MANUAL DE USUARIO

PORTADA

MANUAL DE USUARIO

ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN DE DATOS A PARTIR DE LA EXPLORACIÓN CIENCIOMÉTRICA SOBRE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Autores: Yesica Alejandra Colmenares Garzón Edwin Damiam Guina Escobar

Universidad de los Llanos Facultad de Ciencias Basicas e Ingenieria Ingeniería de Sistemas 2024

ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN DE DATOS A PARTIR DE
LA EXPLORACIÓN CIENCIOMÉTRICA SOBRE LA
TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN INSTITUCIONES DE
EDUCACIÓN SUPERIOR

VERSIONAMIENTO

Título	Manual de Usuario
Versión	1.0
Realizado	Yesica Alejandra Colmenares Garzón Edwin Damiam Guina Escobar
Fecha	

Control de Versiones		
Versión	Descripción	Fecha de Presentación
1.0	Construcción del manual	

MANUAL DE USUARIO

TABLA DE CONTENIDO

Tabla de Contenido

1. Introducción	5
2. Objetivo del documento	5
3. Objetivos del Dashboard	6
4. Dirigido	6
5. Funcionamiento	6
5.1. Cómo acceder al dashboard a través del enlace	6
5.2. Navegación por la interfaz del dashboard.	6
5.2.1. Mockup	6
5.2.2. Utilización de botones de navegación	7
5.3. Filtrado y selección de datos	10
5.4. Exploración de visualizaciones.	13
5.4.1. Tipos de visualizaciones presentes en el informe.	13
5.4.3. Uso de tooltips para obtener detalles adicionales.	19
5.5. Exploración Avanzada.	20
5.5.1. Modo de enfoque para resaltar datos importantes.	20
5.6. Limpieza manual de filtros.	22
5.6.1. Cómo realizar una limpieza manual de filtros:	22
5.7. Limpieza y reinicio de filtros.	22
5.7.1. Cómo realizar una limpieza general de filtros:	23
6. Preguntas frecuentes	23

MANUAL DE USUARIO

ÍNDICE DE FIGURAS

Índice de Figuras

rigura 1. Mockup General dei Dashboard	1
Figura 2. Navegación	7
Figura 3. Botón desplegar menú	8
Figura 4. Botón ocultar menú	8
Figura 5. Botones de navegación.	9
Figura 6. Botón de Información	9
Figura 7. Botón de ayuda	10
Figura 8. Filtro de idioma de los estudios	11
Figura 9. Filtro por país, tipo de TD y clasificación.	12
Figura 10. Filtro por quartil, editorial y H index	12
Figura 11. Filtro por enfoque metodológico y metodología.	13
Figura 12. Filtro por perspectiva y alcance.	13
Figura 13. Implementación gráfico de barras.	15
Figura 14. Implementación gráfico circular	16
Figura 15. Implementación Treemap	16
Figura 16. Implementación de las tablas	17
Figura 17. Implementación de un mapa	18
Figura 18. Implementación de tarjetas	18
Figura 19. Implementación de la nube de palabras	19
Figura 20. Implementación de tooltips	20
Figura 21. Modo enfoque	21
Figura 22. Retorno al informe	21
Figura 23. Botón de limpieza de filtros	23

ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN DE DATOS A PARTIR DE
LA EXPLORACIÓN CIENCIOMÉTRICA SOBRE LA
TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN INSTITUCIONES DE
EDUCACIÓN SUPERIOR

CONTENIDO

1. Introducción

En el entorno actual, donde la información es vital, convertir datos en conocimiento es esencial para tomar buenas decisiones. Power BI de Microsoft [1] es una herramienta destacada para el análisis de datos, proporcionando a las empresas lo necesario para entender y actuar basándose en información detallada.

Este documento pretende ser una ayuda para aquellas personas que deseen hacer uso del informe, mostrando la manera de navegar a través de sus hojas y hacerlo más fácil de entender y usar. Este informe facilita el uso de las visualizaciones y el análisis de tendencias y patrones importantes sobre la transformación digital en las instituciones de educación superior, y es útil para examinar datos dinámicamente, apoyar decisiones informadas y presentar hallazgos de forma clara; acceder a este informe es sencillo, solo basta con ingresar al enlace web en el que se encuentra publicado e iniciar la exploración de los datos con ayuda de las visualizaciones establecidas previamente y haciendo uso de los filtros y herramientas brindadas por los desarrolladores.

El estudio se desarrolló con la guía de la docente Diana Marcela Cardona Román, PhD y los estudiantes de ingeniería Yesica Alejandra Colmenares Garzón y Edwin Damiam Guina Escobar, miembros del semillero de investigación Automatic Data-driven Analytics Laboratory (AdaLab) y Grupo de Investigación GITECX de la Universidad de los Llanos. Este producto hace parte del trabajo de grado en modalidad EPI del programa de ingeniería de sistemas "Análisis y visualización de datos a partir de la exploración cienciométrica sobre la transformación digital en Instituciones de educación superior", que está vinculado al proyecto de investigación "Panorama de la transformación digital en instituciones de educación superior por medio de la integración de métodos cienciométricos, analítica de datos y tecnologías de visualización de datos (visual & data analytics)" código C03-F02-014-2022, financiado por la Dirección General de Investigaciones de la Universidad de los Llanos.

ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN DE DATOS A PARTIR DE
LA EXPLORACIÓN CIENCIOMÉTRICA SOBRE LA
TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN INSTITUCIONES DE
EDUCACIÓN SUPERIOR

CONTENIDO

2. Objetivo del documento

 Proporcionar instrucciones claras y detalladas para proporcionar a los usuarios una guía para el manejo adecuado del dashboard.

3. Objetivos del Dashboard

 Presentar una interfaz visual e interactiva para observar aspectos específicos de la transformación digital en instituciones de educación superior obtenidos a partir de una revisión sistemática de literatura y técnicas cienciométricas de fuentes de datos científicas.

4. Dirigido

Este documento está dirigido a aquellos interesados en realizar una exploración sobre la Transformación Digital en Instituciones de Educación Superior (IES), incluyendo a la comunidad académica, investigadores o directivos del sector educativo.

5. Funcionamiento

5.1. Cómo acceder al dashboard a través del enlace

Para acceder al dashboard, puede hacerlo a través del siguiente enlace directo:(Link), o desde el repositorio de GitHub. En este repositorio también encontrará toda la información relacionada con el dashboard, incluyendo manuales y bases de datos. Además, puede acceder al repositorio de GitHub del proyecto para más detalles:(link).

5.2. Navegación por la interfaz del dashboard.

La navegación es un pilar fundamental en el desarrollo de cualquier software o producto destinado a ser usado por un usuario final. En este apartado nos centraremos en la explicación detallada de cómo es la exploración de los datos para poder sacar el máximo provecho al informe.

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

5.2.1. Mockup

La Figura 1 muestra la plantilla general utilizada en el dashboard. En la parte superior, se encuentra un menú de navegación general y los filtros aplicados para cada vista. En el centro, se presenta el análisis de los datos, sintetizado en mapas, gráficos, nubes de palabras o tablas; finalmente, en la parte inferior se encuentran los logotipos de la universidad, facultad y grupos de investigación.

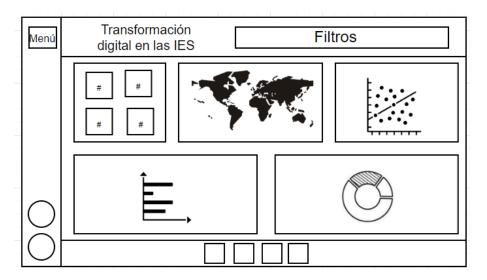


Figura 1. Mockup General del Dashboard

5.2.2. Utilización de botones de navegación

Lo principal para tener una movilidad fluida entre las diferentes páginas del informe son una serie de botones con los cuáles se podrá navegar en el mismo. A continuación se explica cómo acceder y navegar con la ayuda de estos.

CONTENIDO



Figura 2. Navegación

Desplegar menú

La barra de navegación, donde se encuentran los botones principales, está oculta por defecto. Para desplegar la barra de navegación, se proporciona un botón claramente identificable en la parte superior izquierda del dashboard como se observa en la figura 3.



Figura 3. Botón desplegar menú

Ocultar menú

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

Si el usuario prefiere enfocarse en los gráficos y visualizaciones sin distracciones, puede ocultar la barra de navegación. La figura 4 muestra un botón ubicado en la parte superior derecha de la barra de navegación que permite ocultarla de manera fácil y rápida.



Figura 4. Botón ocultar menú

Paginación

Una vez desplegada la barra de navegación, se encuentran los botones diseñados con el objetivo de facilitar la navegación entre las diferentes secciones del dashboard. Cada botón está etiquetado con un nombre representativo de la sección correspondiente, lo que permite una navegación intuitiva, tal y como se observa en la figura 5.

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

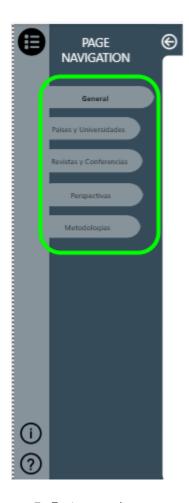


Figura 5. Botones de navegación.

Información

El botón de "Información" dirige al usuario a una pestaña donde se detalla el objetivo del dashboard, se ofrece un resumen de todas las vistas disponibles y se proporciona información general sobre los autores. Este botón se encuentra ubicado en la parte inferior izquierda de la barra de navegación para facilitar su acceso.

CONTENIDO



Figura 6. Botón de Información

Ayuda

El botón de "Ayuda" está disponible para que se pueda acceder al manual de usuario en caso de necesitar información adicional sobre el manejo del dashboard. Este botón se encuentra en la parte inferior izquierda de la barra de navegación, lo que permite a los usuarios encontrar rápidamente ayuda si la necesitan durante su interacción con el dashboard.



Figura 7. Botón de ayuda

5.3. Filtrado y selección de datos

El filtrado y la selección de datos son herramientas fundamentales para personalizar la experiencia de análisis en el dashboard. Estas funcionalidades permiten ajustar la información presentada según necesidades específicas, brindando la capacidad de enfocarse en áreas relevantes y obtener una perspectiva más detallada. A continuación, se detallan las opciones de filtrado y selección disponibles en cada página del dashboard:

5.3.1. Uso de Filtros.

Uso de listas desplegables.

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

Haga clic en la lista desplegable: Haga clic en la lista desplegable para ver las opciones disponibles. Esto desplegará una lista de categorías o valores.

Seleccione una opción: Elija una opción de la lista haciendo clic en ella. La visualización en el informe se actualizará automáticamente para mostrar los datos relacionados con su selección.

Cambiar la selección: Si desea cambiar la selección, simplemente haga clic en la lista desplegable nuevamente y elija otra opción. La visualización se actualizará en consecuencia.

Uso de mosaico.

Seleccionar valores en el mosaico: Haga clic en los valores de los gráficos de un mosaico. Esto filtrará y resaltará las visualizaciones del mosaico sin afectar al resto de la página.

Uso de barras deslizantes.

Mueva la barra deslizante: Arrastre el control deslizante para seleccionar un rango de valores numéricos. La visualización en el informe se actualizará automáticamente para mostrar los datos que cumplen con el rango seleccionado.

5.3.2. Barra de filtros por página.

La barra de filtros se encuentra ubicada en la parte superior de todas las páginas del dashboard , lo que facilita su acceso y uso en cualquier momento durante su análisis.

Página 1: Filtrado por el idioma del estudio.

En esta página, puede filtrar los estudios según el idioma en el que están escritos. Utilice la función de mosaico en la barra de filtros para seleccionar el idioma

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

deseado y aplicar el filtro correspondiente. Haga clic en el mosaico del idioma deseado y automáticamente se aplicará el filtro a los datos mostrados en la página.

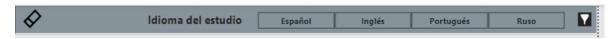


Figura 8. Filtro de idioma de los estudios

Página 2: Filtrado por países, tipo de TD y clasificación.

En esta página, puede filtrar los resultados según el país, el tipo de TD y la clasificación. Utilice las listas desplegables en la barra de filtros para seleccionar las opciones deseadas y aplicar los filtros correspondientes. Despliegue la lista haciendo clic en ella y seleccione una opción. Los datos se actualizarán automáticamente para mostrar solo los que cumplan con los criterios seleccionados.



Figura 9. Filtro por país, tipo de TD y clasificación.

Página 3: Filtrado por quartil, editorial y H Index.

Aquí, puede filtrar los resultados según el quartil, la editorial y el índice H. Utilice las listas desplegables y la barra deslizante en la barra de filtros para especificar sus preferencias y aplicar los filtros necesarios. Seleccione un valor en las listas desplegables y ajuste la barra deslizante según el rango deseado. Los datos se actualizarán automáticamente para reflejar los filtros aplicados.

CONTENIDO



Figura 10. Filtro por quartil, editorial y H index

 Página 4: Filtrado por enfoque metodológico y metodología.

En esta página, puede filtrar los resultados según el enfoque metodológico y la metodología utilizada en los estudios. Utilice las listas desplegables en la barra de filtros para seleccionar las opciones deseadas y aplicar los filtros correspondientes. Despliegue la lista haciendo clic sobre ella y seleccione una opción para aplicar el filtro correspondiente.

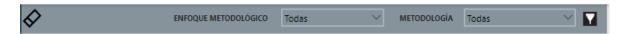


Figura 11. Filtro por enfoque metodológico y metodología.

Página 5: Filtrado por perspectiva y alcance.

En esta última página, puede filtrar los resultados según la perspectiva y el alcance de los estudios. Utilice las listas desplegables en la barra de filtros para especificar sus preferencias y aplicar los filtros necesarios. Seleccione las opciones deseadas en las listas desplegables para aplicar los filtros correspondientes a los datos mostrados.



MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

Figura 12. Filtro por perspectiva y alcance.

- 5.4. Exploración de visualizaciones.
 - 5.4.1. Tipos de visualizaciones presentes en el informe.
 - Gráficos: Permiten la visualización de datos de tal manera que se puedan identificar fácilmente tendencias y patrones. Entre los tipos utilizados en el informe se encuentran gráficos de barras, circulares, en cascada, entre otros.
 - Tablas: Presentan datos en formato de cuadrícula y son útiles para mostrar información detallada y comparar valores individuales. Las tablas en Power BI también pueden incluir características como ordenación y medidas calculadas, en el informe son usadas para mostrar información general sobre los autores o listar los artículos incluidos en el estudio.
 - Mapas: Utilizan la geolocalización para representar datos en un contexto geográfico. Puedes crear mapas de burbujas, mapas de calor o mapas coropléticos, que muestran variaciones de color en áreas específicas basadas en los valores de los datos, en el informe se hace uso de los mapas coropleticlos para determinar las afiliaciones de los autores que se encuentran publicando sobre la TD.
 - Tarjetas: Muestran un valor de datos único y en el informe son efectivas para resaltar métricas clave como el total de artículos, información sobre las revistas o el número de las muestras de los artículos incluidos en el estudio. Puedes personalizar las tarjetas para mostrar más detalles o para simplificar la presentación de datos críticos.

CONTENIDO

Nube de palabras: Es una visualización que muestra las palabras clave de un conjunto de datos, donde el tamaño de cada palabra indica su frecuencia o relevancia. En el informe es útil para destacar los términos más importantes o frecuentes en un texto como lo son las palabras clave y los habilitadores de la TD.

5.4.2. Uso de visualizaciones.

Gráficos:

Gráficos de barras:

- Identifique el gráfico de barras en el dashboard.
- Observe el eje horizontal para las categorías y el eje vertical para los valores.
- Interprete la altura de cada barra como la representación de un valor específico.
- Pase el cursor sobre cada barra para ver detalles adicionales.

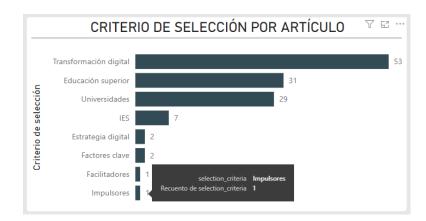


Figura 13. Implementación gráfico de barras.

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

Gráficos circulares:

- Busque el gráfico circular en el dashboard.
- Identifique cada sector.
- Pase el cursor sobre cada sector para ver su porcentaje y valor absoluto.

Gráficos de dispersión:

- Encuentre el gráfico de dispersión en el dashboard.
- Observe la distribución de puntos en el plano cartesiano.
- Analice la relación entre dos variables representadas por los ejes X e Y.

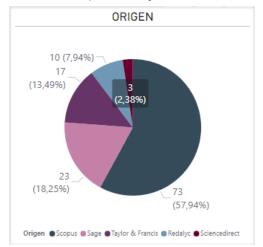


Figura 14. Implementación gráfico circular **Treemap:**

- Identifique la visualización de treemap en el dashboard.
- Explore las áreas rectangulares proporcionales a los valores de los datos.

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

 Navegue por las jerarquías de datos representadas por diferentes niveles y colores de los rectángulos.



Figura 15. Implementación Treemap

Tablas

Localización de la tabla.

- Busque la sección del dashboard que contiene la tabla.
- Identifique las filas y columnas que muestran los datos.

Interpretación de datos.

- Explore las filas y columnas para revisar la información detallada.
- Analice las celdas para comprender los valores y su relación con otras entradas en la tabla.

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO



Figura 16. Implementación de las tablas

Mapas

Identificación del mapa.

- Encuentre la visualización de mapa en el dashboard.
- Observe las áreas geográficas representadas y cualquier símbolo o marcador presentado.

Exploración geoespacial.

- Analice las áreas resaltadas en el mapa para comprender la distribución geográfica de los datos.
- Interactúe con los marcadores o puntos para obtener información detallada sobre ubicaciones específicas con el uso de tooltips

CONTENIDO

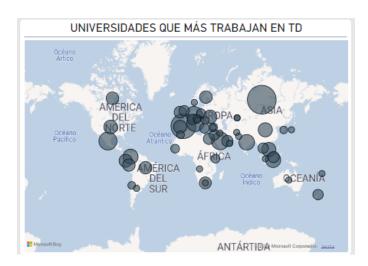


Figura 17. Implementación de un mapa

Tarjetas:

Localización de las tarjetas.

- Busque las tarjetas en el dashboard, ubicadas en las secciones destacadas.
- Identifique las métricas o indicadores clave presentados en cada tarjeta.

Interpretación de métricas.

- Analice los valores numéricos presentados en las tarjetas.
- Compare las métricas entre sí para evaluar el estado en diferentes áreas



Figura 18. Implementación de tarjetas

Nube de palabras:

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

- Localice la visualización de la nube de palabras en el dashboard.
- Observe cómo se representan las palabras clave según su frecuencia.
- Pase el cursor sobre cada palabra para ver detalles adicionales como la frecuencia.



Figura 19. Implementación de la nube de palabras

5.4.3. Uso de tooltips para obtener detalles adicionales.

Los tooltips son pequeñas ventanas emergentes que aparecen al pasar el cursor sobre una visualización. Proporcionan detalles adicionales sobre los datos mostrados, lo que permite una exploración más profunda sin ocupar espacios adicionales

Cómo usar los tooltips:

Identifique la visualización: Ubique la visualización en la que esté interesado en obtener la información adicional.

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

Mueva el cursor: Coloque el cursor sobre cualquier punto o elemento de la visualización. En este informe será en los puntos de los mapas. Una vez que el cursor esté sobre el elemento, espere unos instantes sin moverlo. Generalmente, después de un breve periodo de tiempo aparecerá un pequeño tooltip. Una vez que haya obtenido la información que desea puede mover el cursor fuera del elemento para cerrar el tooltip.



Figura 20. Implementación de tooltips

5.5. Exploración Avanzada.

5.5.1. Modo de enfoque para resaltar datos importantes.

El modo de enfoque es una función avanzada que le permite resaltar y centrarse en datos importantes dentro del dashboard. Esta función es especialmente útil cuando se trabaja con conjuntos de datos complejos o extensos. A continuación se describe cómo utilizar el modo de enfoque:

 Ubicación del ícono del modo de enfoque: El ícono del modo de enfoque se encuentra en el encabezado de la visualización, ya sea un gráfico, una tabla o un mapa. Este ícono tiene la forma de un cuadrado con una flecha en la esquina como se muestra en la figura 21 y

ANALISIS Y VISUALIZACIÓN DE DATOS A PARTIR DE
LA EXPLORACIÓN CIENCIOMÉTRICA SOBRE LA
TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN INSTITUCIONES DE
EDUCACIÓN SUPERIOR

CONTENIDO

se activa cuando se pasa el cursor sobre la visualización.

- Activación del modo de enfoque: Cuando el cursor se posa sobre la visualización y aparece el ícono del modo de enfoque, haga clic en dicho ícono. Esto activará el modo de enfoque y la visualización se expandirá para ocupar toda la pantalla.
- Exploración detallada: Una vez activado el modo de enfoque, el usuario puede concentrarse exclusivamente en el elemento visual que está explorando. Esto permite una comprensión más profunda y detallada de los datos presentados en la visualización.
- Retorno al modo normal: Para salir del modo de enfoque y volver al modo normal, simplemente haga clic en el botón "Volver al informe" que aparece en la esquina superior izquierda de la visualización en modo de enfoque como se observa en la figura 22. Esto restaurará la visualización a su tamaño original dentro del informe.



MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO





Figura 22. Retorno al informe

5.6. Limpieza manual de filtros.

5.6.1. Cómo realizar una limpieza manual de filtros:

- Identificar filtros individuales: Identifique los filtros aplicados a las visualizaciones y las selecciones individuales realizadas en cada uno.
- Eliminar selecciones: Manualmente, elimine las selecciones realizadas en cada filtro. Esto restaurará la visualización a su estado original, sin las restricciones de filtro previas.
- Repetir el proceso: Repita el proceso para cada filtro aplicado hasta que todas las selecciones hayan sido eliminadas.

5.7. Limpieza y reinicio de filtros.

La limpieza general de filtros es una herramienta que permite comenzar su análisis desde cero, eliminando todas las selecciones previas y proporcionando un lienzo en blanco para explorar nuevamente los datos sin influencia de filtros anteriores.

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

5.7.1. Cómo realizar una limpieza general de filtros:

- Ubicación de la opción: En la parte superior izquierda de la barra de filtros, encontrará el botón de "Limpieza de Filtros".
- Seleccionar "Limpiar Filtros": Haga clic en el botón de "Limpieza de Filtros" para eliminar todas las selecciones previas. Esto restablecerá la visualización a su estado original, sin ningún filtro aplicado.



Figura 23. Botón de limpieza de filtros

6. Preguntas frecuentes

Esta sección está dedicada a proporcionar respuestas claras y directas a las preguntas más frecuentes sobre el uso y las características del Dashboard de Transformación Digital en Educación Superior. Aquí encontrarás una serie de preguntas comunes junto con sus respuestas, diseñadas para guiarte en el uso efectivo de esta herramienta interactiva.

Pregunta: ¿Cuál es la utilidad de la herramienta?

Respuesta: La herramienta proporciona una plataforma interactiva para explorar datos relacionados con la Transformación Digital en Instituciones de Educación Superior (IES). Permite visualizar y analizar información relevante sobre publicaciones, tendencias, autores destacados y otros aspectos relacionados con la TD en el ámbito académico.

Pregunta: ¿Cómo hacer la exploración de la herramienta?

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

Respuesta: La exploración se realiza mediante el movimiento y la interacción con los botones y secciones del dashboard. Los usuarios pueden revisar diferentes secciones utilizando los botones de navegación y aplicar filtros para enfocarse en áreas específicas de interés.

Pregunta: ¿Se pueden utilizar los gráficos?

Respuesta: Sí, los usuarios pueden utilizar los gráficos presentados en el Dashboard. Sin embargo, es importante destacar que al hacer uso de estos gráficos, se debe otorgar el debido reconocimiento a los autores del estudio. Esto garantiza la integridad académica y ética en el uso de la información proporcionada en el Dashboard.

Pregunta: ¿Cómo navegar por el dashboard?

Respuesta: La navegación se realiza a través de los botones disponibles en el menú que permiten acceder a diferentes secciones y vistas de la herramienta. Los usuarios pueden moverse entre las pestañas y utilizar los filtros para personalizar su experiencia de visualización.

Pregunta: ¿Se pueden copiar los datos?

Respuesta: No, la herramienta permite únicamente la visualización de los datos, pero no la copia o descarga de los mismos.

Pregunta: ¿Qué hacer si no encuentro un botón para acceder a detalles específicos?

Respuesta: En caso de no encontrar un botón específico, se recomienda revisar la estructura y la navegación del dashboard para identificar la sección o función deseada. Si persisten las dudas, se puede contactar al equipo responsable del dashboard.

Pregunta: ¿Los filtros son aplicables a todas las vistas?

ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN DE DATOS A PARTIR DE
LA EXPLORACIÓN CIENCIOMÉTRICA SOBRE LA
TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN INSTITUCIONES DE
EDUCACIÓN SUPERIOR

CONTENIDO

Respuesta: No, los filtros aplicados se limitan a la vista actual del dashboard y no afectan otras secciones. Cada vista tiene sus propios filtros y configuraciones independientes.

Pregunta: ¿Por qué algunos gráficos no cambian al aplicar un filtro?

Respuesta: Es posible que algunos gráficos no cambien al aplicar un filtro debido a la naturaleza de los datos o a la configuración específica del dashboard. Se recomienda verificar la compatibilidad de los filtros con los datos y ajustar la selección según sea necesario para obtener resultados precisos.

MANUAL DE USUARIO

REFERENCIAS

Referencias

[1] "Power BI: visualización de datos | Microsoft Power Platform". Power BI - Data Visualization | Microsoft Power Platform. Accedido el 10 de abril de 2024. [En línea]. Disponible: https://powerbi.microsoft.com/es-es/